

ABSTRACT OF THE DISCLOSURE

The present invention relates to a holographic optical element, a viewfinder display of a camera using thereof, and a camera. The purpose of the present invention is to show various superimposed displays for various information with securing a bright viewfinder image. In the holographic optical element according to the present invention, a liquid crystal (13) whose orientation is changeable and a liquid crystal (14) whose orientation is fixed are arranged alternately with a striped shape between the transparent members (12a) (12b) on which the transparent electrodes (11a) (11b) are formed facing with each other.

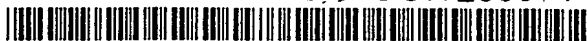
15

20

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



05 JUN 2005



(43) 国際公開日  
2004 年 6 月 24 日 (24.06.2004)

PCT

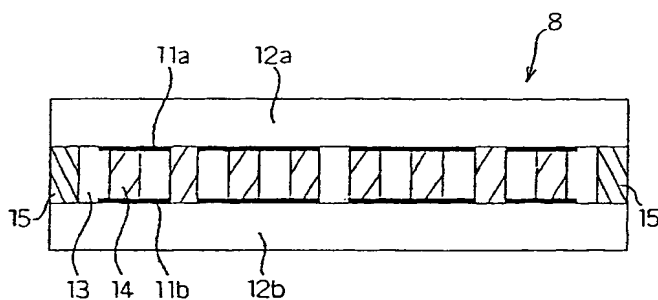
(10) 国際公開番号  
WO 2004/053575 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: G02F 1/13  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/015457  
(22) 国際出願日: 2003 年 12 月 3 日 (03.12.2003)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願2002-355721 2002 年 12 月 6 日 (06.12.2002) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社  
ニコン (NIKON CORPORATION) [JP/JP]; 〒100-8331  
東京都千代田区丸の内 3 丁目 2 番 3 号 Tokyo (JP).  
(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 本間 行  
(54) 代理人: 井上 義雄 (INOUE, Yoshio); 〒103-0027 東京  
都中央区日本橋 3 丁目 1 番 4 号 画廊ビル 3 階 Tokyo  
(JP).  
(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,  
BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,  
DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR,  
HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI,  
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SE, SG,  
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,  
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.  
(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (BW, GH, GM, KE, LS,  
MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特

[続葉有]

(54) Title: HOLOGRAPHIC OPTICAL DEVICE, CAMERA FINDER INDICATION, AND CAMERA

(54) 発明の名称: ホログラフィック光学素子、カメラのファインダ内表示装置、及びカメラ



(57) **Abstract:** A holographic optical device, a camera finder indication using the device, and a camera are disclosed. A bright finder image of a camera is ensured, and superimpose indication of various information in any of various modes is possible. A holographic optical device has a pair of transparent members (12a, 12b) where transparent electrodes (11a, 11b) are so arranged as to be opposed to one another. Between the paired transparent members (12a, 12b), a liquid crystal (13) the alignment of which can be varied and a liquid crystal (14) the alignment of which is fixed are alternated in a striped form.

(57) 要約:

本発明は、ホログラフィック光学素子、及びそれを用いたカメラのファインダ内表示装置、及びカメラに関する。

本発明の目的は、カメラの明るいファインダ像を確保しつつ、種々の情報の多様なインポーズ表示を可能とすることである。

本発明のホログラフィック光学素子は、透明電極 (11a) (11b) 同士が対向するように配置された一対の透光性部材 (12a) (12b) の間に、配向が変化する液晶 (13) と配向が固定された液晶 (14) とが縞状に交互に配置されたものである。



許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書